chen Westküste. Lunds Univ. Arssk. 43 (4): 1-99, 61 figs., 18 pls. Setchell, W. A. & N. L. Gardner, 1922. Phycological Contributions VI. Univ. Calif. Publ. in Botany, 7: 403-426, 5 pls. Zanardini, G. in Kützing, F. T. 1849. Species Algarum. 922 pp., Leipzig.

褐藻類、シオミドロ目、シオミドロ科 Ectocarpaceae に属する 2 属 2 種 Giffordia sandriana  $extit{ }$  Acinetospora crinita  $extit{ }$  を日本新産種として記載し、分類上の考察をおこなった。前者は、 $extit{ }$  冬~初夏に他の海藻の着生藻としてよく生育する。長さ約  $extit{ }$   $extit{$ 

〇日本・台湾のアゼトウガラシ属 (山崎 敬) Takasi YAMAZAKI: Lindernia in Japan and Taiwan

日本周辺のアゼナ類、アゼトウガラシ類については、先に一応整理したことがある (本誌 30:170-180,1955) が、其の後に学名の変更があり、また属の範囲についても 人によって意見の違いがある。この群のアジアにおける分布の中心は インドシナであるが、最近、パリー自然博物館所蔵のこの群の標本を充分検討する 機会があり、また タイから報告された種類のタイプ標本を、Kew 植物園から貸してもらったので、この 群の関係がかなりはっきりしてきた。 最近 Kew の Philcox が マレーシアのこの群を研究し、古いタイプ標本の検討をもとに学名を明らかにしてくれたので、使用さる べき学名も正確になってきた。 詳細なことは別の機会にして、ここでは日本、台湾の 種類とその学名を明らかにしておきたい。

アゼトウガラシ群、アゼナ群、スズメノトウガラシ群を同一属とするか、別属とするかは人によって意見の異る所であるが、最近の傾向は同一属としてあつかわれることが多い、上記3群は花や種子の形態から明らかに区別され、それぞれ進化の方向を異にする群と考えられ、Philcox が行ったようにアゼナ群を分解して、その種類をいくつかの他の群に所属させるあつかいは明らかに誤りである。然し3群とも外観はよく似ていて、解剖しなければその特徴がつかめない。系統は異っても、共通の祖先から分化したものと考えられるから、同一属として属の範囲を大きく見ることも実際的ではある。ここでは従来の学名の誤りを正し、同一属とした場合の学名を明らかにしておく。

Lindernia All., Misc. Taur. 3: 178 1762-65 not seen; Philcox in Kew Bull. 22: 6, 1967.—Vandellia L. Mant. Pl. 1: 12, 1767 not seen; Benth. in DC. Prod. 10: 412, 1846; Yamazaki in Journ. Jap. Bot. 30: 172, 1955.—

Bonnaya Link et Otto, Ic. Pl. Select.: 25, 1820 not seen; Benth. in DC. Prodr. 10: 420. 1846.—Ilysanthes Rafin., Ann. Nat.: 13, 1820 not seen; Benth. in DC. Prodr. 10: 418, 1846.

Subgen. I. Lindernia.

Sect. 1. Lindernia.

1. Lindernia procumbens (Krock.) Philcox in Taxon 14: 30, 1965; in Kew Bull. 22: 29, f. 5, 5-8, 1967.—Lindernia pyxidaria L., Mant. Pl. 2: 252, 1771 nom. illeg. not seen; Yamazaki, l. c. 171, 1955.—Azena.

Distr. South Europe, India, Malay Pen., Java, Philippines, Micronesia, Polynesia, Thailand, Cambodia, Vietnam, China, Korea, Ryukyu and Japan.

- Sect. 2. Euilysanthes (Uruban) Yamazaki comb. nov.——Ilysanthes sect. Euilysanthes Urban in Ber. Deut. Bot. Ges. 2: 434, 1884.
- 2. Lindernia dubia (L.) Pennell in Monogr. Acad. Nat. Sci. Phil. 1: 141, 1935; Yamazaki, 1. c. 172, 1955.——America-azena.

Distr. An American species naturalized in the central parts of Japan. Subgen. II. **Tittomannia** (Reichb.) Yamazaki stat nov.——*Tittomannia* Reichb., Ic. Exot. 1: 27, 1864 not seen; Spreng., Syst. Veget. 2: 800, 1825. Sect. 3. **Tittomannia** Benth. in DC. Prodr. 10: 413, 1846.

3. Lindernia pusilla (Willd.) Boldingh, Zahfl. Landboumstr. Java: 165, 1916 not seen; Merrill in Journ. Arn. Arb. 24: 251, 1943 in note; Philcox, l.c. 22: 41, f. 4, 6-9, 1967.—Vandellia hirta (Cham. et Schl.) Yamazaki l.c. 174, 1955.

Distr. India, Nepal, Ceylon, Burma, Sumatora, Java, Malay Pen., Borneo, Celebes, Philippines, New Guinea, Thailand, Laos, Cambodia, Vietnam, Southern China and Taiwan.

4. Lindernia viscosa (Hornem.) Boldingh, Zakfl. Landbouwster. Java: 165, 1916 not seen; Merrill in Journ. Arn. Arb. 24: 251, 1943.—Vandellia viscosa (Hornem.) Merrill in Philipp. Journ. Sci. Bot. 7: 246, 1912; Yamazaki, 1. c. 173, 1955.

Distr. India, Burma, Malay Pen., Sumatora, Java, Borneo, Celebes, Philippines, New Guinea, Thailand, Cambodia, Vietnam, Southern China and Taiwan.

5. Lindernia setulosa (Maxim.) Tuyama ex Hara in Journ. Jap. Bot. 19: 207, 1943.—Vandellia setulosa (Maxim.) Yamazaki, 1. c. 174, 1955.—Shisoba-urikusa.

Distr. Honshu, Shikoku and Kyushu,

6. Lindernia scutellariiformis Yamazaki in Journ. Jap. Bot. 27: 67, 1952.—

Vandellia scutellariiformis (Yamazaki) Yamazaki, l. c.: 174, 1955.

Distr. Taiwan

Sect. 4. Angustifoliae Hara in Journ. Jap. Bot. 19: 205, 1943.

7. Lindernia angustifolia (Benth.) Wettst. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV, 3B: 79, 1891.—Vandellia angustifolia Benth. Scroph. Ind.: 37, 1835; Yamazaki, 1. c. 175, 1955.—Lindernia anagallis auct. non Burm. f., Philcox in Kew Bull. 22: 45, f. 10, 3-5, 1967 pro parte.—Aze-togarashi.

Distr. India, Nepal, Ceylon, Sumatora, Java, New Guinea, Burma, Thailand, Laos, Cambodia, Southern and central China, Taiwan, Korea, Ryukyu and Japan.

8. Lindernia anagallis (Burm. f.) Pennell in Journ. Arn. Arb. 24: 252, 1943; Philcox, 1. c. 45, f. 10, 1, 2, 6, 7, 1967 pro parte.—Vandellia cordifolia (Colsm.) G. Don, Gen. Hist. Dichl. Pl. 4: 549, 1838; Yamazaki, 1. c. 175, 1955.—Lindernia brevipedunculata Migo in Journ. Shanghai Sci. Inst. sect. 3, 4: 160, 1939 syn. nov.—Vandellia brevipedunculata (Migo) Yamazaki 1. c., 175, 1955.—Shima-urikusa.

Distr. India, Nepal, Sumatora, Java, Borneo, Philippines, Australia, New Guinea, Malay Pen., Thialand, Laos, Vietnam, Southern China, Taiwan and Ryukyu.

- Sect. 5. Torenioides (Benth.) Pennell in Acad. Sci. Phil. Monogr. 1: 139, 1935.
- 9. Lindernia crustacea (L.) F. Muell., Syst. Cens. Austral. Pl. 1:97, 1882 not seen; Philcox, 1. c. 17, f. 1, 9-12, 1967.—Vandellia crustacea (L.) Benth, Scroph. Ind.: 25, 1835; Yamazaki, 1. c. 178, 1955.—Urikusa.

Distr. India, Nepal, Ceylon, Sumatora, Java, Borneo, Celebes, Australia, Philippines, New Guinea, Polynesia, Micronesia, Malay Pen., Indo-China, China, Korea and Japan. Also in the tropics of Africa and America.

Sungen. III. **Bonnaya** (Link & Otto) Yamazaki stat nov.——*Bonnaya* Link & Otto, Ic. Pl. Select.: 25, 1820 not seen; Benth. in DC. Prodr. 10: 420, 1846.

Sect. 6. Bonnaya Philcox in Kew Bull. 22: 51, 1967.

10. Lindernia tenuifolia (Colsm.) Alston in Trim., Fl. Fl. Ceyl. Suppl.: 214. 1931; Philcox in Kew Bull. 22: 62, f. 11, 9-12, 1967.—Vandellia tenuifolia (Colsm.) Haines, Bot. Bihar et Orissa 4: 634, 1922; Yamazaki, 1. c. 175, 1955 pro parte, excl. Taiwan specimens.—Hime-kuchibashigusa.

Distr. India, Ceylon, Malay Pen., Cambodia, Vietnam, Southern China and Ryukyu.

11. Lindernia oppositifolia (Willd.) Mukerjee in Journ. Ind. Bot. Soc. 24: 134, 1945.—Lindernia tenuifolia auct. non Colsm., Li in Quart. Journ. Taiwan Mus. 3: 67, 1950.—Bonnaya tenuifolia auct non Colsm., Matsumura et Hayata, Enum. Pl. Formos.: 281, 1906.—Vandellia tenuifolia auct. non Colsm.; Yamazaki, 1. c. 175, 1955 pro parte, excl. Ryukyu specimens.

Distr. India, Nepal, Thailand, Laos, Cambodia, Vietnam and Taiwan.

12. Lindernia antipoda (L.) Alston in Trimen, Fl. Ceylon Suppl.: 214, 1931; Philcox in Kew Bull. 17: 484, 1964; 22: 57, f. 11, 5-8, 1967.—Vandellia anagallis auct. non Burm. f., Yamazaki, l. c. 176, 1955.—Vandellia anagallis var. verbenifolia (Colsm.) Yamazaki, l. c. 176, 1955.—Suzumeno-togarashi.

Distr. India, Nepal, Ceylon, Sumatora, Java, Borneo, Celebes, Moluccas, Philippines, Australia, New Guinea, Polynesia, Micronesia, Malay Pen., Burma, Thailand, Laos, Cambodia, Vietnam, Southern and central China, Taiwan, Ryukyu and Japan.

13. Lindernia ciliata (Colsm.) Pennell in Brittonia 2: 182, 1936; Philcox in Kew Bull. 22: 51, f. 10, 12-15, 1967.—Vandellia ciliata (Colsm.) Yamazaki, l. c. 176, 1955.—Suzumeno-togarashimodoki.

Distr. India, Nepal, Sumatora, Java, Borneo, Philippines, Australia, New Guinea, Malay Pen., Burma, Thailand, Laos, Cambodia, Vietnam, Southern China, Taiwan and Ryukyu.

14. Lindernia ruellioides (Colsm.) Pennell in Brittonia 2: 182, 1936; Philcox in Kew Bull. 17: 484, 1964; 22: 54, f. 11, 1-4, 1967.—Vandellia antipoda auct. non L., Yamazaki, l. c. 177, 1955.—Kuchibashigusa.

Distr. India, Nepal, Sumatora, Java, Borneo, Celebes, Moluccas, Philippines, New Guinea, Malay Pen., Burma, Thailand, Laos, Cambodia, Vietnam, Southern China, Taiwan and Ryukyu. (東京大学理学部付属植物園)